生物智力的五种层次--节奏、情绪、功利、哲学、科学

笔者以往的研究主要专注在人类特有智力上。本文将研究范围扩大到一般性的生物智力。

Marvin Minsky 教授著有 The Emotion Machine 一书，并征求别人看法。笔者曾想告诉他：情绪之上的功利、哲学、科学无法完全用 emotion machine 来表达。可惜发现他已去世。

Freeman Dyson 教授著有 Birds and Frogs 一文，想探讨科学哲学。笔者有幸在他去世前几天，向他询问物理学是否可以没有无理数，他回答：不能。笔者也告诉他达尔文不仅仅是 frog，也是最伟大的 bird 之一。实际上 bird 或 frog，不足以准确描述科学家的智力特征。

下面五个层次的划分和讨论，可以更好地深入研究生物智力。

1）节奏

很多非常低等的生物都需要维持一定的生物节奏。

节奏掌握得好的人，可以较好地执行别人的指令。卓别林的电影《摩登时代》展示了现代社会对节奏的更高要求。

2）情绪

较高等的生物，就有比较复杂的情绪。

音乐有注重节奏的，也有注重旋律的。旋律跟情绪有关。

能掌控自己情绪的人，可以管理自己的工作。要管理好别人，也需要理解被管理者的情绪。

3）功利

功利可以帮助生物取得暂时和局部的竞争优势，如狼群战术，如技术。

刘禅和诸葛瞻是掌控情绪的大师，但谋划功利的竞争力不够，最后失败。

4）哲学

这是人类特有智力。数学和逻辑是特殊的哲学。哲学可以形成对知识的更高抽象和系统化的发展，形成长期的、更广泛的竞争优势。

但有不同的逻辑，不同的数学，不同的哲学，造成人类的分歧。

5）科学

这是特殊的哲学，基于严格控制条件的实验。可以消除人类的分歧，形成更高的文明。